

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งวิจัยวิถีพัฒนาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2544 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ประชากร Rajabhat Maha Sarakham University และกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2544 จาก 576 โรงเรียน จำนวน 576 คน (สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม. 2544 : 6)
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2544 จำนวน 230 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie และ Morgan (บุญชุม ศรีสะอาด. 2535 : 40) โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) (บุญชุม ศรีสะอาด. 2535 : 43) โดยมีชั้นตอนในการสุ่มดังนี้
 - 2.1 ใช้อำเภอเป็นหน่วยในการสุ่ม จังหวัดมหาสารคามมี 11 อำเภอ และ 2 กิ่งอำเภอ ใช้อำเภอทุกอำเภอและทุก กิ่งอำเภอเป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้จำนวน 576 โรงเรียน
 - 2.2 ใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม โรงเรียนมี 3 ขนาด แยกเป็นขนาดใหญ่ 103 โรง ขนาดกลาง 299 โรง และขนาดเล็ก 174 โรง สุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับสลาก (Simple Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง 230 โรง แยกเป็นขนาดใหญ่

41 โรง ขนาดกล่อง 120 โรง และขนาดเล็ก 69 โรง

2.3 จากข้อ 2.2 ในแต่ละโรงมีผู้บุริหารโรงเรียน 1 คน ศูนย์มาโรงละ 1 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 230 คน รายละเอียดประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

อำเภอ/ กิ่งอำเภอ	จำนวนโรงเรียน							
	ขนาดใหญ่		ขนาดกลาง		ขนาดเล็ก		รวม	
	ประ ^{ชากร}	กลุ่ม ^{ตัวอย่าง}						
เมือง	11	4	29	12	24	10	64	26
กันทรลักษย	4	2	23	9	24	10	51	21
โภสุมพิสัย	16	6	37	15	21	8	74	30
เชียงยืน	6	2	20	8	12	5	38	16
นาเชือก	6	2	32	13	9	3	46	18
นาดูน	4	2	14	6	13	5	31	12
บราบือ	16	6	39	16	11	4	66	26
พยัคฆภูมิพิสัย	11	4	29	12	15	6	55	22
วาปีปทุม	15	6	32	13	24	10	71	28
แกදា	1	1	13	5	7	3	21	9
ยางสีสุราษ	4	2	13	5	6	2	23	9
กุดรัง	5	2	12	4	6	2	23	8
ชื่นชุม	4	2	6	2	3	1	13	5
รวม	103	41	299	120	174	69	576	230

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิด จำนวน 1 ฉบับ มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) โดยสอบถามเกี่ยวกับขนาดของโรงเรียนและอายุราชการ

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ของผู้บริหารโรงเรียน ประเมินคึกช้า สังกัดสำนักงานการประ促ศึกษาจังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2544 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มีจำนวน 60 ข้อ โดยสอบถามใน 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ จำนวน 20 ข้อ ด้านการเผยแพร่วิสัยทัศน์ จำนวน 20 ข้อ และด้านปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ จำนวน 20 ข้อ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามiversity

การสร้างและพัฒนาแบบสอบถามผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. **ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับทฤษฎี องค์ประกอบ ลักษณะของ วิสัยทัศน์** (กรมวิชาการ. 2539 : 8-9) และ **มิติวิสัยทัศน์ของบรรณ** (วรรณพร สุขอนันต์. 2541 : 28-33 ; ข้างอิงมาจาก Bron. 1991 : 26) เอกสารงานวิจัยของ มารศรี ศุภานันธิ (2540 : บทคัดย่อ) วรรณพร สุขอนันต์ (2541 : บทคัดย่อ) เพื่อกำหนดแนวทางในการ สร้างแบบสอบถามให้มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความเที่ยงตรง ตามโครงสร้าง (Construct Validity) และมีความเป็นปัจจัย (Objectivity)

2. **ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามและเครื่องมือรวมข้อมูล ของบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์** (2537 : 350-404) และ **วิธีการสร้างเครื่องมือและเทคนิค ในการรวมรวมข้อมูลของบุญธรรม ศรีสะคาด** (2535 : 50-77)

3. **สร้างแบบสอบถามขึ้นมา 1 ฉบับ** มีจำนวน 60 ข้อ ให้ครอบคลุม กรอบแนวคิดในการวิจัย ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ การเผยแพร่วิสัยทัศน์ และการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์

4. **นำแบบสอบถามไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอ**

คำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องตลอดจนลักษณะการใช้ภาษา

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) ประกอบด้วย

5.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์สันต์ ศิรินาม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวุฒิศาสตร์การพัฒนา สถาบันราชภัฏมหาสารคาม

5.2 นางสาวเจริญศรี พงษ์สิงห์ นักวิชาการศึกษา 8 ฯ สำนักพัฒนาการศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม เอกการศึกษา 9 จังหวัดอุดรธานี

5.3 นายมานิต สิทธิศรี ศึกษานิเทศก์ 8 สำนักงานการประณีตศึกษา จำ夷อพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง

7. นำแบบสอบถามจากข้อ 6 ไปทดสอบสิทธิภาพ โดยทดลองให้ (Try Out) กับผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประณีตศึกษาจังหวัดมหาสารคาม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 27 ถึง 28 มีนาคม 2545

8. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาหาค่าความสอดคล้องของคะแนนรายข้อกับคะแนนทั้งฉบับ (r) โดยใช้วิธี Item total correlation พนว่า แบบสอบถามทั้ง 60 ข้อ มีค่าความสอดคล้องของคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของคะแนนทั้งฉบับอยู่ระหว่าง .21 ถึง .84 รายละเฉียดตั้งแสดงในภาคผนวก ค

9. นำแบบสอบถาม จำนวน 60 ข้อ ตามข้อ 7 มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ cronbach (บุญชุม ศรีสะคาด. 2535 : 96) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านการสร้างวิสัยทัศน์เท่ากับ 0.91 ด้านการเผยแพร่วิสัยทัศน์เท่ากับ 0.93 และด้านการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์เท่ากับ 0.95 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 รายละเฉียดตั้งแสดงในภาคผนวก ค

10. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้อำนวยการการประชุมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้มีหนังสือถึงสำนักงานการประชุมศึกษาอำเภอ/กิ่งอำเภอเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียนประชุมศึกษา สังกัดสำนักงานการประชุมศึกษาจังหวัดมหาสารคามที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือจากสำนักงานการประชุมศึกษาอำเภอ/กิ่งอำเภอไปยังผู้บริหารโรงเรียนและขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 230 ฉบับ ได้รับคืนมา จำนวน 230 ฉบับ เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ใช้เคราะห์ข้อมูล จำนวน 223 คิดเป็นร้อยละ 96.95 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 230 ฉบับ โดยดำเนินการระหว่างวันที่ 1 เมษายน ถึง 31 พฤษภาคม 2545

**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
การวิเคราะห์ข้อมูล
RajaBhat Mahasarakham University**

หลังจากที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม คัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ไว้เคราะห์ข้อมูลและแยกหมวดหมู่ตามตัวแปรที่ศึกษา
2. ตรวจและให้คะแนนเป็นรายข้อตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้

คำตอบ	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

3. แปลความหมายของค่าเฉลี่ยโดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะคาด.
2535 : 100)

ค่าเฉลี่ย	ความหมายของระดับวิสัยทัศน์
4.51-5.00	มีวิสัยทัศน์อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51-4.50	มีวิสัยทัศน์อยู่ในระดับมาก
2.51-3.50	มีวิสัยทัศน์อยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	มีวิสัยทัศน์อยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	มีวิสัยทัศน์อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. วิเคราะห์ข้อมูลเบรียบเทียบวิสัยทัศน์ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2544 ที่ปฏิบัติงาน ในโรงเรียนขนาดต่างกัน ใช้ F-test โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance)

5. วิเคราะห์ข้อมูลเบรียบเทียบวิสัยทัศน์ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2544 ที่มีอายุราชการ ต่างกัน โดยใช้ t-test แบบ Independent

6. วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จ SPSS for windows

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
สถิติที่ใช้ในการวิจัย
Rajabhat Mahasarakham University

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์โดยใช้สถิติดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

1.1 การหาอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม ให้วิธี Item Total Correlation โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation Coefficient) ของเพียร์สัน (Pearson) (บุญชุม ศรีสะคาด. 2535 : 75) โดยใช้สูตร

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับ Y
$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนรายชื่อ	
$\sum Y$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนทั้งฉบับ	
$\sum XY$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนรายชื่อ กับคะแนนรวมทั้งฉบับคูณกันแต่ละคู่	

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนรายข้อแต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum Y^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งฉบับแต่ละตัวยกกำลังสอง

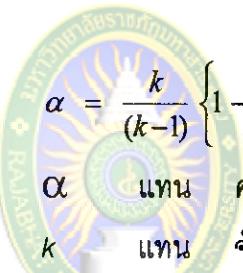
N แทน จำนวนกบุลเมืองตัวอย่าง

1.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับและรายด้าน

โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Alpha Coefficient) ของครอนบาก (Cronbach)

(บุญชุม ศรีสะอด. 2535 : 96) โดยใช้สูตร

$$\alpha = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right\}$$

เมื่อ  ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
 $\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนแต่ละข้อ
 S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

Rajabhat Sarakham University

2.1 ร้อยละ (Percentage) (บุญชุม ศรีสะอด. 2535 : 101)

โดยใช้สูตร

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ p แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) (บุญชุม ศรีสะอด. 2535 : 102) โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$$\frac{\sum X}{N} \text{ แทน } \text{ ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม } \\ N \text{ แทน } \text{ จำนวนคะแนนในกลุ่ม }$$

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

(บุญชุม ศรีสะอด. 2535 : 103) โดยใช้สูตร

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N-1}}$$

เมื่อ S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน ค่าคะแนนแต่ละตัว

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

\sum แทน ผลรวม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

Rajabhat Mahasarakham University

3.1 เปรียบเทียบวิธีสัยทัศน์ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด

สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2544 ที่มีปฏิบัติงาน

ในโรงเรียนต่างกัน ใช้ F-test โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way

Analysis of Variance) (บุญชุม ศรีสะอด. 2535 : 116) โดยใช้สูตร

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการ
แจกแจงแบบ F เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

MS_b แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม

SS_b แทน ผลรวมของกำลังสองระหว่างกลุ่ม

SS_w แทน ผลรวมของกำลังสองภายในกลุ่ม

ถ้าพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธี

ของเชฟเฟ่ (Scheffe's Method) (ชูศรี วงศ์ตันตะ. 2537 : 248) โดยใช้สูตร

$$CV_d = \sqrt{(k-1)(F^*)MS_{Within} \left[\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right]}$$

เมื่อ	k	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	F^*	แทน	ค่า F ที่เปิดจากตาราง (critical value)
	MS_{Within}	แทน	ค่า Mean square within group ที่คำนวณไว้แล้วในการวิเคราะห์ความแปรปรวน
	n_i	แทน	จำนวนหน่วยตัวอย่างในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	n_j	แทน	จำนวนหน่วยตัวอย่างในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

3.2 เปรียบเทียบวิสัยทัศน์ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2544 ของผู้บริหารโรงเรียนที่มีอายุราชการต่างกัน โดยใช้ t-test แบบ Independent (บุญชุม ศรีสะอาด. 2535 : 112) 

Rajabhat Mahasarakham University

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ	$\overline{X}_1, \overline{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
	S_1^2, S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
	n_1, n_2	แทน	จำนวนสมาชิกกลุ่มตัวอย่างในกลุ่ม ที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ